

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-063601

(43)Date of publication of application : 06.03.1998

(51)Int.Cl.

G06F 13/00

G06F 3/12

H04L 12/40

H04L 12/54

H04L 12/58

H04N 1/00

H04N 1/32

(21)Application number : 08-242668

(71)Applicant : RICOH CO LTD

(22)Date of filing : 26.08.1996

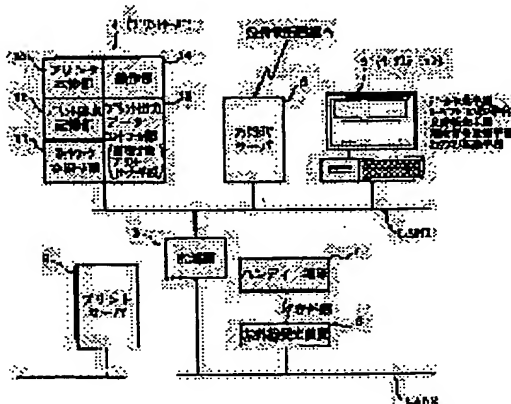
(72)Inventor : HASHIMOTO MASAO

(54) PRINT SERVER AND WORK STATION

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a print server capable of simply printing out printing data inputted from a portable terminal equipment by a user leaving his (or her) office when the user returns to the office and a work station enabling a user to observe printing data prepared in the work station itself from the outside.

SOLUTION: The print server 4 connected to a local network 1 capable of communicating with an external terminal equipment through a wide network 3 is provided with a printing request storing part 12 for storing a printing request and printing data, a storage means for storing a printing request and printing data in the storing part 12 when the printing request is received from the external terminal equipment, and a printing-out means for printing out specific printing data stored in the storing part 12 on recording paper.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japan Patent Office

Best Available Copy

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平 10-63601

(43) 公開日 平成10年(1998)3月6日

(19) 日本国特許庁 (JP)

(6) Int. Cl. ⁸	成別記号	庁内整理番号	FI	特許請求範囲
G06F 13/00	357		G06F 13/00	357 Z
			3/12	D
H04L 12/40			H04L 1/00	104 B
12/54			1/32	Z
12/58			H04L 11/00	320
審査請求	未請求	請求項の数 3	FD	(全 7 頁) 最終頁に際く

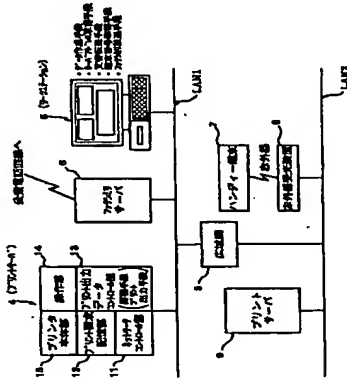
(21) 出願番号	特開平8-242658	(71) 出願人	000006747 株式会社リコー
(22) 出願日	平成8年(1996)8月26日	(72) 発明者	株式会社リコー 東京都大田区中馬込1丁目3番6号 橋本 政雄 東京都大田区中馬込一丁目3番6号 株式会社 リコー内

(54) 【発明の名称】 プリントサーバおよびワークステーション

(57) 【要約】

【課題】 外出先の携帯端末装置から利用者が入力したプリントデータをその利用者が自分のオフィスに属したときに原稿に出力できるプリントサーバ、および自分のワークステーション内に作成されたプリントデータを外出先で見たりすることができ、ワークステーションを操作する。

【解決手段】 広域網3を介して外部の端末装置とも通信可能な、構内ネットワーク1に接続されたプリントサーバ4において、プリント要求およびプリントデータを管理しておくプリント要求記憶部12と、受信したプリント要求が外部の端末装置からのプリント要求およびプリント要求記憶部12にプリント要求およびプリントデータを管理する管理手段と、操作部14からの指示により上記プリント要求記憶部12に管理された特定のプリントデータを記憶紙に出力させるプリント出力手段とを備えた。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 広域網を介して外部の端末装置とも通信可能な、構内ネットワークに接続されたプリントサーバにおいて、プリント要求およびプリントデータを管理しておくプリント要求記憶部と、受信したプリント要求が外部の端末装置からのプリント要求の場合に上記プリント要求記憶部にプリント要求およびプリントデータを管理する管理手段と、操作部からの指示により上記プリント要求記憶部に管理された特定のプリントデータを記憶紙に出力させるプリント出力手段とを備えたことを特徴とするプリントサーバ。

【請求項2】 広域網を介して外部の端末装置とも通信可能な、構内ネットワークに接続されたワークステーションにおいて、端末装置からの操作によってプリントデータを作成するデータ作成手段と、上記端末装置が外部の構内ネットワークに属している場合、上記端末装置からプリント要求を受信したとき上記構内ネットワーク内のプリントサーバのアドレスを取得するサーバアドレス取得手段と、上記サーバアドレス取得手段により取得されたアドレスのプリントサーバへ上記データ作成手段により作成されたプリントデータを転送させる文書転送手段とを備えたことを特徴とするワークステーション。

【請求項3】 広域網を介して外部の端末装置とも通信可能な、構内ネットワークに接続されたワークステーションにおいて、端末装置からの操作によってプリントデータを作成するデータ作成手段と、上記端末装置が外部の構内ネットワークに属している場合、上記端末装置からプリント要求を受信したとき上記端末装置に対応付けられたファクシミリ装置の端末番号を取得する端末番号取得手段と、上記プリントデータを上記端末番号取得手段により取得された端末番号のファクシミリ装置へファクシミリサーバを介して転送させるファクシミリ転送手段とを備えたことを特徴とするワークステーション。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は公衆電話回線網などの広域網を介して外部の携帯端末装置などとも通信可能な、構内ネットワーク（以下、LANと称す）に接続されたプリントサーバやワークステーションに係り、特に外部の携帯端末装置などからのプリント要求に応じて適切なプリント出力を行えるプリントサーバおよびワークステーションに関する。

【0002】

【従来の技術】 従来より、図5に示すように、複数のワークステーション21、プリントサーバ22、ファクシミリサーバ23、ファクシミリサーバ24などが接続されたLANを公衆電話回線網などの広域網N3により結んだインターネットワークシステムが提供されている。このようなインターネットワークシステムではLAN-N1内のワークステーション21aからLAN-N2内のワークステーション

(2) 特開平10-63601

2

ション21bへ電子メールを送ったり、LAN内のワークステーション21から公衆電話回線網内のファクシミリ装置25へファクシミリ送信を行ったり、LAN-N1内のプリントサーバ22へLAN-N1内にあるいはLAN-N2内のワークステーション21から文書データなどを出力することができる。また、特開平4-321127号公報に示された情報処理システムにおいては、図6に示すように、プリントサーバ35、プリント要求をキューイングしておくプリントキュー、すなわちプリント要求を受け入れた順に格納しておく記憶部として、自情報処理システムで発生したプリント要求をキューイングしておくローカル要求プリントキュー31、ネットワークを介して外部から送られてくるプリント要求をキューイングしておくリモート要求プリントキュー32、およびローカル要求プリントキュー31にキューイングされてプリント出力を待っているプリント要求とリモート要求プリントキュー32にキューイングされてプリント出力を待っているプリント要求とをそれぞれキューからの取り出し順に比較し、いずれを先にプリント出力するかを決定し、出力キュー（イメージ作成部）33にキューイングするプリント要求優先順位決定部34などを備え、優先順位が考慮されたプリント出力を行っている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、上述した従来の技術では、外出先の携帯端末装置などから広域網を介して、自分のオフィスのLANに接続されたプリントサーバへプリントデータを転送すると、自分がオフイスへ戻る前にプリント出力が完了してしまうため紛失の危険性があり、恒常接続上の問題が生じる。また、自分のワークステーションへプリントデータを転送すると、オフイスへ戻ってから上記ワークステーションからプリントサーバへプリントデータを出力する動作をしなければプリント出力を得られないという問題がある。また、外出先で自分のワークステーション内のプログラムを使って上記ワークステーション内に作成したプリントデータを外出先で見ることができないという問題もある。本発明の課題は、上記のような従来の技術の問題を解決し、外出先の携帯端末装置から利用者が入力したプリントデータをその利用者が自分のオフィスのLANに属したときに原稿に出力したり、自分のワークステーション内に作成されたプリントデータを外出先で見たりすることができ、ワークステーションおよびワークステーションを提供することにある。

【0004】

【課題を解決するための手段】 上記の問題を解決するために、請求項1記載の発明では、広域網を介して外部の端末装置とも通信可能な、構内ネットワークに接続されたプリントサーバにおいて、プリント要求およびプリントデータを管理しておくプリントサーバおよびワークステーションを提供することにある。

50

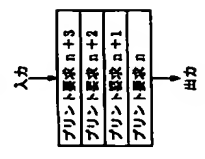
プリントサーバへプリント要求およびプリントデータを転送する(S20)。

[0012] それに対して、外部のプリントサーバへの出力でないならば(S15でNo)、外部のファクシミリ装置へのプリント出力が否かを判定する(S16)。そして、外部のファクシミリ装置へのプリント出力ならば(S16でYes)、制御部内の増設番号取得手段は返答メッセージに設定されたファクシミリ装置の増設番号を取得し、ファクシミリ伝送手段は相手先ファクシミリ装置の上記増設番号とプリントデータとを伴ったファクシミリ送信要求をファクシミリサーバ6に対して送出する(S21)。すると、ファクシミリサーバ6は、受信したプリントデータを面情報化(ビットマップ展開)し、さらに符号化を行って、指定された相手先ファクシミリ装置へ送信する。一方、ファクシミリ装置へのプリント出力でもない判定されると(S16でNo)、ワークステーション5の制御部はプリントサーバ4に対し通常のプリント要求(キューイングをしないで)にプリント出力を送出する(S17)。なお、外部プリントサーバのアドレスおよび外部ファクシミリ装置の増設番号は格納記憶装置7で指定する代りに、ワークステーション5内に予め登録しておくようにしてもよい。

[0013] このように、第2の実施の形態によれば、外出先から単に利用者の属するオフィス内のプリントサーバへプリントデータを出力でき、且つ、外出先のプリンターやファクシミリ装置へも出力できるのプリンターやファクシミリ装置へも出力できる。上記オフィス内の自分のワークステーションを使用して作成したプリントデータ(文書)を外出先で直ちに取得できる。なお、ワークステーション5で作成されるプリントデータには、ネットワークを介して外出先からワークステーション5内の業務処理プログラムを実行させた際に生成される出力データなども含まれ、利用者(例えば営業マン)は出力されたプリントデータを取得すると、それに基づいて外出先における業務活動などを続行することができる。

[0014]

(図3)



【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、請求項1記載の発明では、所属のオフィスの外部にある増設装置から上記オフィスのプリントサーバへプリントデータを送って、オフイスへ戻ったときに簡単な操作で上記プリントデータを記録紙に出力させることができるので、プリント出力した記録紙の紛失を防止でき、且つ、そのために発生するプリント出力操作もわずらわしさがなく、また、請求項2記載の発明では、所属のオフィスの外部にある増設装置からの操作で上記オフィスのワークステーション内に作成されたプリントデータを、上記増設装置があるオフィスのプリントサーバへプリント出力できるので、外出先で直ちにプリントデータを取得できる。また、請求項3記載の発明では、所属のオフィスの外部にある増設装置からの操作で上記オフィスのワークステーション内に作成されたプリントデータを、上記増設装置があるオフィスのファクシミリ装置へ送信できるので、同様に、外出先で直ちにプリントデータを取得できる。

【図面の簡単な説明】

[図1] 本発明の第1の実施の形態例を示すプリントサーバを含むネットワークシステムのシステム構成図である。

[図2] 本発明の第1の実施の形態例を示すプリントサーバの動作フロー図である。

[図3] 本発明の第1の実施の形態例を示すプリントサーバ要部の説明図である。

[図4] 本発明の第2の実施の形態例を示すワークステーションの動作フロー図である。

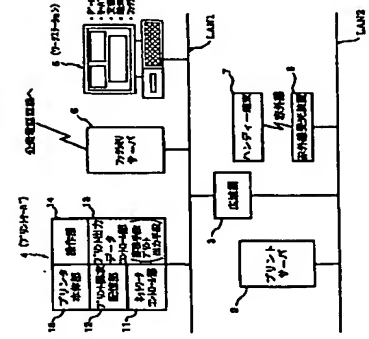
[図5] 従来の技術の一例を示すネットワークシステムのシステム構成図である。

[図6] 従来の技術の一例を示すプリントサーバ要部の構成ブロック図である。

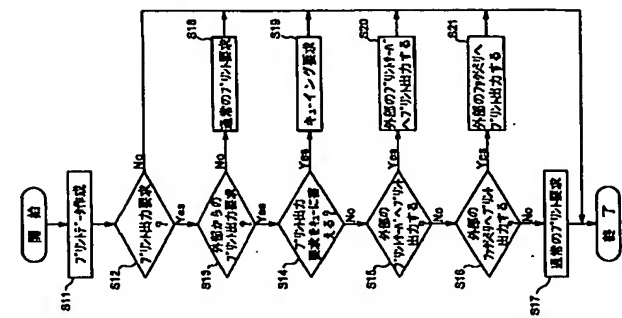
【符号の説明】

- 1, 2...LAN, 3...広域網, 4...プリントサーバ, 5...ワークステーション, 6...ファクシミリサーバ, 7...増設増設装置, 8...外部増設装置, 9...プリントサーバ, 10...プリント要求記憶部, 13...プリント出力カード部, コントロール部。

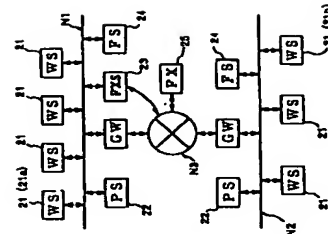
(図1)



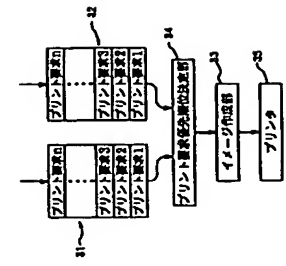
(図4)



(図5)



(図6)



特開平10-63601

(7)

フロントページの続き

(S)Int.Cl.
H04N 1/00
1/32

特許記号
104 9744-5K

FI
H04L 11/20

技術表示箇所
101B

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☒ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.